
可行性分析(研究)报告(FAR)

说明:

1.《可行性分析(研究)报告》(FAR)是项目初期策划的结果，它分析了项目的要求、目标和环境；提出了几种可供选择的方案；并从技术、经济和法律各方面进行了可行性分析。可作为项目决策的依据。

2.FAR 也可以作为项目建议书、投标书等文件的基础。

成员：栗锦虹，刘喜，高子寒，李华焘，田凯峰

目录

可行性分析(研究)报告(FAR).....	1
1 引言	4
1.1 标识.....	4
1.2 背景.....	4
1.3 项目概述.....	4
1.4 文档概述.....	4
2 引用文件	4
3 可行性分析的前提.....	5
3.1 项目的要求.....	5
3.2 项目的目标.....	5
3.3 项目的环境、条件、假定和限制.....	5
3.4 进行可行性分析的方法.....	5
4 可选的方案	6
4.1 原有方案的优缺点、局限性及存在的问题.....	6
4.2 可重用的系统，与要求之间的差距.....	错误!未定义书签。
4.3 可选择的系统方案 1.....	6
4.4 可选择的系统方案 2.....	7
4.5 选择最终方案的准则.....	8
5 所建议的系统.....	6
5.1 对所建议的系统的说明.....	9
5.2 数据流程和处理流程.....	9
5.3 与原系统的比较(若有原系统).....	错误!未定义书签。
5.4 影响(或要求).....	10
5.4.1 设备.....	10
5.4.2 软件.....	10
5.4.3 运行.....	10
5.4.4 开发.....	10
5.4.5 环境.....	10
5.4.6 经费.....	10
5.5 局限性.....	9
6 经济可行性(成本---效益分析).....	11
6.1 投资.....	11
6.2 预期的经济效益.....	11
6.2.1 一次性收益.....	11
6.2.2 非一次性收益.....	11
6.2.3 不可定量的收益.....	11
6.2.4 收益/投资比.....	11
6.2.5 投资回收周期.....	11
6.3 市场预测.....	11
7 技术可行性(技术风险评价).....	11
8 法律可行性	12
9 用户使用可行性.....	12

10 其他与项目有关的问题.....	13
11 注解.....	13
附录	13

1 引言

1.1 标识

系统名称：人事管理系统
编号：RSGL-1
版本号：1.0

1.2 背景

鉴于本司人员数目日渐增多，原有人事管理系统由于版本过于陈旧，功能过于简陋，多种因素综合之下为本司人事管理造成诸多困扰，基于上级部门的要求，现应尽快开发一款能够满足本司管理所需的人事管理系统。该系统应具有解决现有人力资源管理过程中存在的信息化、自动化问题，以提高管理效率和员工满意度。

1.3 项目概述

本项目旨在设计和开发一套完善的人事管理系统，用于员工信息的输入、修改、标记管理以及工资条查询等功能。并应允许对员工的某些信息进行特别标记，例如辞退，退休的信息，并且该系统应默认显示在职员工信息。本系统应允许员工在网上查看个人工资条，并拥有通过特定条件，例如婚姻状况，学历，工资情况等，对员工进行筛选。该系统将覆盖员工基本信息、学历信息、婚姻状况信息、职称等内容。

1.4 文档概述

本文档旨在对人事管理系统的可行性进行分析，主要包括对项目可行性的评估与分析，对比并且选择可行方案，并且对比新旧系统的直接的优劣，以及开发系统所需要的环境，资金等相关方面的需求。

2 引用文件

暂无！

3 可行性分析的前提

3.1 项目的要求

1. 提出员工各种信息的输入输出和修改功能，包括员工的基本信息、学历信息、婚姻状况信息、职称等
2. 对于转出、辞职、辞退、退休员工信息的做相应标记，默认显示在职员工信息；
3. 根据本司工资，奖金，扣款细则，制定详细的工资计算总则，并且能够允许员工网上查看工资条。
4. 实现按照条件查询和统计符合条件的员工信息，包括详细信息查询，按照婚姻状况查询，按照学历查询，按工作岗位查询，同时也应具备包括按学历、婚姻状况、岗位、参加工作时间、工资等统计各自的员工信息的功能，并提供打印输出功能。

3.2 项目的目标

人事管理系统设计目的是为了提高管理效率和员工的工作质量。通过人事管理系统，应可以实现员工信息的管理、薪资福利的管理等功能，从而提高人事管理水平，使人事管理更加规范、高效。

所以该项目的主要目标是：

- 1.提高人事管理效率：人事管理系统可以实现员工信息的快速查询、维护和导出，薪资福利的批量设置和发放等，从而减轻了人工统计的工作量，提高了人事管理效率。
- 2.提高管理水平：人事管理系统可以实现对员工信息、薪资福利的汇总和统计，为企业的人事决策提供数据支持，提高了企业管理水平。

3.3 项目的环境、条件、假定和限制

本系统的工作环境默认是 windows 环境。在联网和断网情况下都应能够正常运行。

3.4 进行可行性分析的方法

1. 需求分析：对人事管理需求进行全面分析，明确需要解决的问题、目标和期望。确保所选择的方案能够满足企业的核心需求。
2. 技术评估：对所需技术和工具进行评估，包括数据库管理系统、开发框架、前端技术等。评估技术的成熟度、稳定性、可靠性以及与企业现有技术栈的兼容性。
3. 资源评估：评估资源，包括人力、技术、资金和时间等方面。确定是否具备足够的资源来支持所选择方案的实施和维护。
4. 风险评估：分析所选择方案可能存在的风险和挑战，包括技术风险、市场风险、人力风险等。评估风险的影响程度和应对措施，制定相应的风险管理策略。
5. 技术可行性评估：评估所选择方案的技术可行性，包括技术实现的可行性、技术难度和复杂性等。确定是否具备足够的技术能力来实施所选择的方案。

6. 社会环境评估：考虑所选择方案在社会环境中的适应性和可接受性，包括法律法规、行业标准、社会文化等方面的影响因素。

4 可选的方案

4.1 原有方案的优缺点、局限性及存在的问题

- 1. 原有方案的优点：
 - 简单易行：采用文件简单记录的方式，实现了快速上手，无需复杂的培训或技术支持。
 - 成本低廉：不需要额外的软件或系统支持，减少了系统开发和维护的成本。
- 2. 原有方案的缺点：
 - 数据安全性差：文件简单记录容易遭受数据丢失、篡改或泄露的风险，无法提供有效的数据加密和权限控制。
 - 信息不集中：文件分散存储在不同的地方，导致信息查找和管理效率低下，容易出现信息不一致的情况。
 - 无法实时更新：基于文件的记录无法实现实时更新，对于需要及时反馈和处理的信息，存在延迟和滞后的问题。
 - 不便于统计分析：文件记录难以进行有效的统计分析，无法为管理决策提供可靠的数据支持。
- 3. 原有方案的局限性：
 - 适用范围有限：文件简单记录适用于少量数据和简单业务场景，无法满足大规模员工管理的需求。
 - 扩展性差：随着企业规模和业务复杂度的增加，文件记录无法灵活扩展和适应新的需求。
 - 不利于信息共享与协作：文件记录难以实现多人协作和信息共享，影响了团队的工作效率和协同能力。
- 4. 存在的问题：
 - 数据风险：存在数据丢失、泄露和篡改的风险，影响了员工信息的安全性和保密性。
 - 效率低下：文件分散存储和查找不便导致信息管理效率低下，增加了工作负担和时间成本。
 - 决策支持不足：无法提供准确、及时的数据分析，影响了管理决策的科学性和准确性。

4.3 可选择的系统方案 1

- 可选择的系统方案 1：采用开源人事管理系统进行定制化开发
- 1. 方案概述：

本方案建议利用现有的开源人事管理系统作为基础平台，通过定制化开发和配置，满足企业的特定人事管理需求。
 - 2. 方案优点：
 - 成本效益高：基于开源系统进行开发可以降低系统开发成本，节约开发时间和资源。
 - 已有基础：开源系统已具备基本的人事管理功能，可以作为快速开发的基础，加快项目进度。
 - 灵活性和定制性强：可根据企业具体需求进行定制开发和配置，提供符合企业要求的个性

化解决方案。

社区支持和持续更新：开源系统通常有活跃的社区支持和持续的更新维护，确保系统的稳定性和安全性。

3. 方案缺点：

定制开发成本：虽然相对于自行开发，使用开源系统可以降低成本，但定制开发仍需一定投入。

技术要求：需要具备一定的技术能力和经验，确保能够进行系统的定制开发和维护。

维护复杂性：定制化开发后，系统的维护和升级可能变得更加复杂，需要保证定制代码与基础系统的兼容性，并及时跟进基础系统的更新。

4. 方案实施步骤：

需求分析：对企业的人事管理需求进行深入分析，明确所需功能和特定定制要求。

选择开源系统：根据需求分析结果选择适合的开源人事管理系统作为基础平台。

定制开发：进行定制化开发工作，根据需求进行功能扩展、界面定制等工作。

测试与部署：对定制开发的系统进行全面测试，确保功能稳定可靠，然后进行系统部署和上线。

培训与支持：对系统管理员和用户进行培训，提供必要的技术支持和维护服务，确保系统正常运行。

5. 结论：

采用开源人事管理系统进行定制化开发是一种经济、灵活的选择，可以满足企业特定的人事管理需求。然而，需要注意定制开发的成本和技术要求，以及后续维护的复杂性。

4.4 可选择的系统方案 2

可选择的系统方案 2：自行搭建数据库的技术栈

1. 方案概述：

本方案建议采用自行搭建数据库的技术栈，以实现定制化的人事管理系统。该方案将依托自行搭建的数据库架构，结合合适的技术工具和框架，满足企业的人事管理需求。

2. 方案优点：

定制灵活性高：自行搭建数据库意味着完全掌握系统架构和数据模型，可根据企业需求进行高度定制化。

数据控制权：企业拥有自己的数据库，能够充分掌握和管理员工数据，保障数据安全和隐私。

技术选型自由：可根据企业技术栈和开发团队的技术能力，选择合适的数据库管理系统（DBMS）、编程语言和框架。

未来扩展性：自行搭建的数据库系统具备良好的扩展性，能够随着企业业务的发展进行灵活扩展和优化。

3. 方案缺点：

开发成本较高：自行搭建数据库系统需要投入较高的开发成本，包括人力、时间和资源成本。

技术要求较高：需要具备一定的数据库设计和开发经验，以及相关技术的专业知识和能力。

维护成本高：自行搭建的数据库系统需要持续投入维护和更新，包括性能优化、安全加固等方面。

周期较长：自行搭建数据库系统可能需要较长的开发周期，相比现成的解决方案时间成

本较高。

4. 技术栈建议：

数据库管理系统（DBMS）：可选择常见的关系型数据库系统如 MySQL、PostgreSQL，或者 NoSQL 数据库如 MongoDB，根据业务需求和数据特点进行选择。

后端开发框架：可选择常见的后端框架如 Django（Python）、Spring Boot（Java）、Express（Node.js）等，根据团队熟悉度和业务需求进行选择。

前端开发框架：可选择常见的前端框架如 React、Vue.js、Angular 等，实现用户界面的开发和交互。

其他技术工具：根据具体需求，可能需要使用一些其他技术工具和库来实现特定功能，如身份认证（JWT）、数据可视化（Chart.js）等。

5. 结论：

自行搭建数据库的技术栈方案具有高度的定制灵活性和数据控制权，但需要投入较高的开发成本和维护成本，同时要求团队具备较高的技术水平和经验。建议在技术选型和团队能力评估后，进行详细的项目规划和开发计划。

4.5 选择最终方案的准则

经过考虑，我们选择采用方案二。

需求匹配：您需要确保自行搭建的数据库技术栈能够满足企业的所有人事管理需求。在确定方案前，建议对企业需求进行详细的分析和梳理。

成本效益：评估自行搭建数据库技术栈的总体成本，包括初期投入成本、运营成本以及长期维护成本。与其他方案进行比较，确保成本效益合理。

技术可行性：检查团队是否具备实施自行搭建数据库技术栈所需的技术能力和经验。确保团队能够熟练运用所选技术栈进行系统开发和维护。

风险评估：对自行搭建数据库技术栈的风险进行评估，包括数据安全风险、技术风险以及供应商稳定性。采取相应措施降低风险，保障系统稳定运行。

扩展性和灵活性：确保自行搭建的数据库技术栈具备良好的扩展性和灵活性，能够随着企业业务的发展进行灵活扩展和优化。

时间计划：制定详细的项目计划，确保自行搭建数据库技术栈的实施时间符合企业的时间计划，能够及时满足业务需求。

用户体验：设计用户友好的界面和操作流程，确保用户能够轻松使用和维护系统，提升用户体验。

生态系统支持：确保自行搭建的数据库技术栈能够得到充分的技术支持和生态系统支持，包括社区支持、更新维护等方面。

管理决策：确保自行搭建的数据库技术栈能够提供可靠的数据支持和决策依据，满足管理层对数据分析和决策的需求。

5 所建议的系统

5.1 对所建议的系统的说明

对于建议的自行搭建数据库技术栈方案，以下是说明：

系统架构：该方案将采用自行搭建的数据库技术栈作为基础，包括选择适合企业需求的数据库管理系统（DBMS）、后端开发框架和前端开发框架等。后端框架负责处理业务逻辑和与数据库交互，前端框架负责实现用户界面和交互功能。

功能特点：自行搭建的数据库技术栈将根据企业的人事管理需求进行定制开发，包括但不限于员工档案管理、考勤管理、薪资福利管理、培训管理、绩效管理等功能模块。系统将提供用户友好的界面和操作流程，确保用户能够方便地使用和维护系统。

安全性和可靠性：在系统设计和开发过程中，将充分考虑数据安全性和系统稳定性。采用适当的安全措施保护敏感数据，确保系统的可靠性和稳定性。

定制化灵活性：由于系统是基于自行搭建的数据库技术栈进行开发，因此具有较高的定制化灵活性。企业可以根据实际需求对系统进行定制开发和配置，满足特定的业务需求，提供个性化的人事管理解决方案。

扩展性和可维护性：自行搭建的数据库技术栈具备良好的扩展性和可维护性，能够随着企业业务的发展进行灵活扩展和优化。系统架构清晰，代码结构规范，便于后续维护和升级。

技术支持和培训：针对自行搭建的数据库技术栈，建议提供相应的技术支持和培训服务，确保团队成员能够熟练掌握系统的开发和维护技能，保障系统的正常运行和持续发展。

综上所述，自行搭建数据库技术栈方案将为企业提供定制化、灵活性高的人事管理解决方案，满足企业的特定需求，并具备良好的安全性、可靠性、扩展性和可维护性。

5.2 数据流程和处理流程

数据流程：

数据采集：员工信息、考勤记录、薪资数据等各类人事数据通过不同途径采集，包括人工录入、自动化采集等方式。

数据存储：采集到的数据经过清洗和整理后存储到自行搭建的数据库中，保证数据的准确性和完整性。

数据处理：数据库中的数据根据不同的业务需求进行处理，如计算员工薪资、统计考勤情况、评估员工绩效等。

数据分发：处理后的数据可以通过系统界面提供给相关人员查阅和使用，如员工个人信息查看、考勤记录查询、薪资单生成等。

处理流程：

用户认证：用户通过系统登录界面进行认证，验证身份后可以访问系统功能。

数据录入和更新：授权用户可以通过系统界面进行员工信息的录入和更新操作，确保数据的及时更新和完整性。

数据查询和分析：用户可以通过系统提供的查询功能查看各类人事数据，并进行分析和统计，辅助管理决策。

流程审批：针对需要审批的流程，如招聘申请、加班申请等，系统可以提供审批流程，

并记录审批结果。

系统维护：系统管理员负责系统的维护和管理工作，包括数据备份、安全更新、性能优化等。

以上是数据流程和处理流程的基本描述，实际系统的流程会根据企业的具体需求和系统设计进行调整和定制。

5.4 影响(或要求)

5.4.1 设备

任意的公用或家用，使用浏览器的设备

5.4.2 软件

基础操作系统+浏览器

5.4.3 运行

随时随地运行，对于运行者简单易学，仅需要基础的计算机知识。

5.4.4 开发

本组成员采用 github 在线协作开发

5.4.5 环境

Javascript+springboot+mysql/oracle

5.4.6 经费

仅需要非常基础的开发经费，几乎不需要运营经费。

5.5 局限性

局限性在于以下几点：

技术要求高：自行搭建数据库技术栈需要具备一定的数据库设计和开发经验，以及相关技术的专业知识和能力。对于技术水平较低的企业或团队，可能面临较大挑战。

维护复杂性：自行搭建的数据库技术栈需要持续投入维护和更新，包括性能优化、安全加固等方面。系统维护的复杂性较高，需要专业的维护团队来保障系统的稳定运行。

定制化限制：虽然自行搭建的数据库技术栈具有较高的定制灵活性，但在某些方面仍存在限制。例如，部分功能可能无法满足特定业务需求，或者需要额外的开发工作。

依赖内部团队：自行搭建数据库技术栈意味着企业需要依赖内部团队来进行系统的开发、维护和更新工作。如果团队出现人员流动或技术能力不足等问题，可能会影响到系统的稳定运行和持续发展。

时间周期较长：自行搭建数据库技术栈需要较长的开发周期，从需求分析到系统上线可能需要数月甚至更长时间。在快速迭代的商业环境下，时间周期较长可能会影响到系统的及时性

6 经济可行性(成本----效益分析)

暂无。

6.1 投资

6.2 预期的经济效益

6.2.1 一次性收益

6.2.2 非一次性收益

6.2.3 不可定量的收益

6.2.4 收益/投资比

6.2.5 投资回收周期

6.3 市场预测

7 技术可行性(技术风险评价)

成熟稳定：Java Web 技术和框架经过多年发展，已经相当成熟和稳定，能够满足人事管理系统的开发需求。

开发效率高：使用 Spring、MyBatis 等框架能够简化开发流程，提高开发效率，减少重复性工作，节约开发成本。

易于维护：Java Web 技术采用面向对象的编程思想，代码结构清晰，易于维护和扩展，适合长期的系统运营和维护。

安全性高：使用 Shiro 框架能够实现灵活的安全认证和权限管理，保障人事管理系统的安全性和可靠性，符合用户对系统安全的需求。

所以使用流行的 Java Web 技术和框架，如 JSP、Servlet、JDBC、Spring、MyBatis、Shiro 等，这些技术被广泛使用且经过验证，具有很强的技术可行性。

8 法律可行性

数据保护合规性：人事管理系统需要确保员工个人信息的合法、安全、隐私保护，并且要建立健全的信息安全管理制度，采取必要的技术和管理措施，保障员工个人信息的保密性和完整性。

劳动关系合规性：人事管理系统在管理员工的劳动关系时，必须遵守劳动法的相关规定，保障员工的合法权益，包括工资支付、工作时间、休息休假、劳动合同签订和解除等方面的规定，避免发生违法劳动行为。

合同管理：人事管理系统应当建立合同管理模块，包括劳动合同签订、变更、终止等功能，确保劳动合同的合法性和规范性。

数据保护：人事管理系统应当加强对员工个人信息的保护，采取加密、访问控制、审计等措施，防止员工个人信息泄露和滥用。

法律培训：企业应当加强对人事管理人员的法律培训，提高其法律意识和合规能力，避免因违法操作导致的法律风险。

因此在设计和实现基于 WEB 的人力资源管理系统时，需要遵守相关的法律法规，如《劳动法》、《社会保险法》、《个人所得税法》等，因此需要对法律法规进行了解和遵守，具有一定的法律可行性。

9 用户使用可行性

系统应与用户单位的行政管理和工作制度相契合，能够有效支持单位的管理流程和规定，确保系统能够顺利融入单位的工作流程中。

系统应能够提供准确、及时的人事信息，符合单位的行政管理要求，支持人事决策和管理工作的开展。

考虑到使用人员的素质和培训水平可能有限，系统应设计简洁明了的用户界面，操作流程清晰易懂，减少培训成本和学习曲线。

针对不同岗位和使用人员的需求，制定相应的培训计划和教程，帮助他们熟悉系统操作和功能，提高系统的接受程度和使用效率。

建立完善的技术支持体系，包括在线帮助、客服热线等，及时解决使用人员在系统操作中遇到的问题和困惑，提升其对系统的信心和满意度。

根据用户单位的行政管理和工作制度，定制系统功能，满足单位特定的管理需求，提高系统的实用性和适用性。

系统应具备一定的灵活性和定制性，能够根据用户单位的实际情况进行调整和优化，满足不同部门和岗位的管理需求。

设置严格的权限控制机制，确保系统中的敏感信息只有授权人员可见，保障人事信息的安全和保密性。

建立定期的数据备份和恢复机制，保障人事信息的完整性和可靠性，防止数据丢失或泄露。

10 其他与项目有关的问题

暂无。

11 注解

本文档完成分工如下：

部分 1：栗锦虹

部分 3：栗锦虹，刘喜

部分 4：高子寒

部分 5：高子寒，李华焘

部分 7：田凯峰

部分 8：田凯峰，刘喜，李华焘

部分 9：田凯峰

附录

附录可用来提供那些为便于文档维护而单独出版的信息(例如图表、分类数据)。为便于处理附录可单独装订成册。附录应按字母顺序(A，B 等)编排。